

№1.

Постройте график функции, заданной формулой:

а) $y = (x - 0,5)^2 - (x + 0,5)^2$;

б) $y = (x + 0,5)^3 - x^2(x + 1,5)$.

в)

$$y = \begin{cases} x + 1, & \text{если } x \geq 5; \\ 3, & \text{если } -2 \leq x < 5; \\ 2x + 10, & \text{если } -3 \leq x < -2; \\ -2x - 2, & \text{если } x < -3 \end{cases}$$

№2

. Задайте формулой линейную функцию, графиком которой является прямая на рисунке 26.12: 1) a ; 2) b .

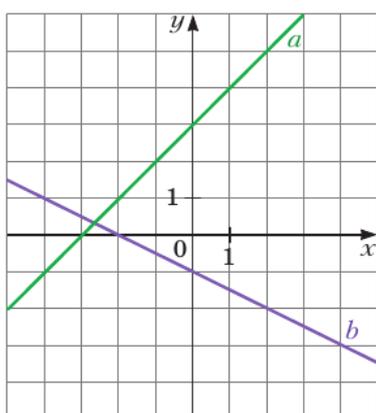


Рис. 26.12

№3.

1162. Дана линейная функция $y = kx - 3$. При каком значении коэффициента k график этой функции:

- а) параллелен графику прямой пропорциональности $y = -4x$;
- б) не пересекает график линейной функции $y = -0,1x + 4$;
- в) не пересекает ось абсцисс;
- г) проходит через точку $M(-1; 1)$;
- д) пересекает ось абсцисс в точке с абсциссой -1 ;
- е) проходит через точку пересечения графиков функций $y = 2 - x$ и $y = x + 1$;

№4. Решите уравнения

$$-35y + 8 + 30y = 47 - 20y - 39;$$

$$4(5t - 2) - 2(5t + 2) - 10(t + 4) = 0.$$

$$3(2t + 1) - 4(1 - 3t) + 1 - 18t = 0.$$

$$12 - 2(n - 1)^2 = 4(n - 2) - (n - 3)(2n - 5);$$

$$3 - \frac{3 - 7t}{10} + \frac{t + 1}{2} = 4 - \frac{7 - 3t}{5};$$

$$x - \frac{1 - \frac{3x}{2}}{4} - \frac{2 - \frac{x}{4}}{4} = 2;$$

№5*

1. На рисунке 26.14 изображён график функции $f(x) = ax + b$. Найдите значение выражения $a + b$.

